





HF 5000

MANUEL DE L'UTILISATEUR



TABLE DES MATIÈRES :

INTRODUCTION

Merci de votre confiance en nous et en l'équipement que vous venez d'acquérir. Avec cet appareil, vous apportez à votre centre une **technologie de pointe** en matière d'**électro-esthétique** et introduisez un outil qui vous sera bientôt indispensable, lorsque vous voudrez obtenir des résultats.

Cet équipement constitue une solution moderne pour le nettoyage et le traitement du visage. Extrêmement facile à manipuler, il a été conçu pour satisfaire aux besoins des utilisateurs les plus exigeants. Cet appareil a été soumis a des contrôles techniques qui attestent de sa qualité et de ses résultats.

Notre entreprise dispense des cours de pratique et de perfectionnement à la technique du traitement facial à toutes les personnes le souhaitant. Ce nouveau service permet à l'utilisateur d'acquérir le plus de connaissances possibles afin d'obtenir des résultats de très grande qualité. Vous trouverez des renseignements sur nos cours dans les publications électroniques sur notre site Internet (www.ema.es).

Avant de mettre l'appareil en marche, veuillez **LIRE ATTENTIVEMENT ce MANUEL**, afin d'éviter tout danger ou dommage à des tiers.

Nous vous invitons également à nous contacter, ou à contacter notre distributeur en cas de doute ou pour toute information ; nous nous ferons un plaisir de répondre à vos questions.

Cordialement,

La Direction

NORMES DE SÉCURITÉ

Le présent appareil est en accord avec les **normes de sécurité** en vigueur au moment de sa fabrication. Il est toutefois indispensable de suivre les conseils de sécurité et les avertissements ci-dessous :

1. Lire attentivement ce manuel avant d'utiliser cet équipement.

2. La sécurité électrique du client est garantie grâce au double isolement du réseau. Néanmoins, il ne faut jamais brancher l'appareil à une prise sans connexion de terre. L'appareil doit être branché à une prise disposant d'un **conducteur de terre**. Ne jamais brancher à une installation non munie d'un interrupteur à courant différentiel.

3. **Ne pas** utiliser sur des personnes portant un **régulateur** cardiaque.

4. Toujours placer les accessoires avec le bouton de puissance **à zéro**.

Cet équipement doit s'utiliser suivant les indications de **personnel qualifié** (par ex., esthéticiennes diplômées).

AVERTISSEMENT IMPORTANT :
Cet équipement n'est pas un produit médico-sanitaire, n'ayant pas comme finalité le diagnostic, contrôle, traitement ou soulagement de quelque maladie, blessure ou déficience que ce soit.
Toujours utiliser des produits cosmétiques conformes aux lois en vigueur.
En cas de doute sur l'application sur un client particulier, veuillez consulter un médecin spécialiste.

GÉNÉRALITÉS

L'équipement HF 5000 est un appareil de haute fréquence en cabine. Il contient six électrodes d'application à usage divers. Son design élégant et la qualité de ses composants en font un élément indispensable dans les cabines d'esthétique. HF 5000 comprend des pieds d'élévation qui facilitent son utilisation.



CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

- Equipement de haute fréquence.
- Comprend 6 électrodes.
- Pieds d'élévation.
- Facile à manipuler.
- Muni des accessoires nécessaires à toutes les fonctions.

- Tension d'alimentation : 230 V (110V à la demande)
- Consommation : 25 W
- Poids : 3,2 kg.
- Dimensions : 350 x 280 x 140 mm
- Prise de terre : l'appareil dispose d'une prise de terre à travers son câble réseau. Ne le brancher qu'à des installations qui disposent d'une telle prise.
- Sécurité : l'appareil reste isolé du réseau grâce à un transformateur avec bobinages indépendants.

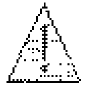


Cet équipement utilise des **courants** de radiofréquence pour réaliser le traitement. Les éventuelles perturbations radioélectriques ont été minimisées. Cependant, les conditions propres au local (par ex., prise de terre de résistance trop élevée) peuvent diminuer encore plus les éventuelles perturbations radioélectriques. On peut pour cela prendre des **mesures supplémentaires** qu'il convient de mener à bien. On suggère les mesures suivantes, à exécuter quand l'opportunité se présente :

a. Disposer d'un **conducteur de terre indépendant** seulement utilisé pour les équipements d'électrothérapie.

b. Installer les équipements dans une **salle** à écran **Faraday**.

La radiation non ionisante **ne produit aucun effet nocif** pour la santé : la seule précaution à prendre est l'utilisation de l'appareil par une personne qualifiée pour appliquer un traitement adéquat au client.



Ce symbole sert à dissuader l'utilisation de l'appareil par un personnel non qualifié ou nouveau à son utilisation, prévenant contre les possibles effets préjudiciables qu'une mauvaise utilisation pourrait provoquer sur le client.



Cet équipement dispose d'un degré élevé de protection contre les décharges électriques, particulièrement en rapport avec le courant de fuite autorisé et la fiabilité de la connexion de protection à terre.



Ce symbole indique que des tensions élevées se produisent à la sortie de la commande de haute fréquence. Ces tensions ne peuvent pas produire de choc électrique car elles se manifestent en haute fréquence.



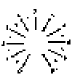
Description des commandes



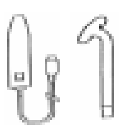
0.- **Fusible.**

1.- Prise.

2.- **Interrupteur** général de marche/arrêt.



3.- Bouton de réglage de la **puissance** de **haute fréquence**.



4.- **Sortie** pour la connexion de haute fréquence.

ACCESSOIRES

RÉF.	DESCRIPTION	QTÉ
-5111000	Bobine haute fréquence..................................	1
-5111005	Grande électrode verre champignon rouge.........	1
-5111047	Petite électrode verre champignon violette.........	1
-5111006	Electrode verre crayon	1
-5111010	Electrode verre cou........................	1
-5111014	Electrode indirecte aluminium	1
-5110095	Electrode indirecte verre ressorts	1
-210054	Câble réseau avec ferrite................	1

PHOTO	RÉF.	DESCRIPTION	Un.
	5111000	Bobine de haute fréquence	1
	5111005	Grande électrode verre champignon rouge	1
	5111047	Petite électrode verre champignon violette	1
	5111006	Electrode verre crayon	1
	5111010	Electrode verre cou	1
	511014	Electrode indirecte aluminium	1
	510095	Electrode indirecte verre ressorts	1
	210054	Câble réseau avec ferrite	1

HAUTE FRÉQUENCE

L'unité de **haute fréquence** correspond à la troisième fenêtre du HF 5000. Ci-dessous figurent les accessoires correspondants à cette application.



MODULE DE HAUTE FRÉQUENCE

La haute fréquence est un courant alternatif variable avec une tension approximative de 30.000 à 40.000 volts et une fréquence de 150 à 200 kilocycles. Faisant face à des fréquences très élevées, ce courant n'est pas capable de reproduire l'excitation musculaire ; en effet, pour obtenir une contraction musculaire, l'onde doit durer assez longtemps en plus d'atteindre une certaine intensité.

Effet thermique

L'effet thermique est produit par le passage d'un arc voltaïque de l'électrode à la personne traitée, laissant une certaine quantité d'énergie sur la peau sous forme de chaleur. Cette élévation de température, sans être très haute, est capable d'agir sur l'ensemble des réactions biologiques en augmentant l'oxygénation cellulaire et l'élimination d'anhydride carbonique.

Effet vasodilatateur périphérique

Un effet de ces courants à prendre en considération est la stimulation de la circulation sanguine périphérique. La haute fréquence possède une action périphérique qui produit un léger rougissement.

Effet antibactérien

Un autre effet important et amplement démontré de la haute fréquence est l'action antibactérienne de ces courants, et l'atténuation de l'activité des toxines bactériennes. On doit cette action à la formation d'ozone principalement. L'étincelle ou arc voltaïque qui passe de l'électrode à la peau traverse la petite couche d'air qui les sépare, produisant le phénomène physique de conversion d'oxygène ambiant en ozone. Ce gaz est très instable et réagit rapidement aux différents composants en provoquant une oxydation, dû à ses propriétés germicides et antiseptiques.

Accessoires de haute fréquence

Les accessoires d'un appareil de haute fréquence sont des électrodes de verre ou de quartz aux formes et applications très variées. Quand le courant passe par les électrodes, une lumière orangée s'allume à l'intérieur s'il s'agit de NEON ou bleutée si elles sont VIOLETTES.
Le tableau suivant montre et décrit les accessoires de haute fréquence ainsi que leur application et effets.

Comme les multiples qualités des courants de haute fréquence sont bien connues, nous n'allons aborder que quelques-uns des nombreux traitements que l'on peut effectuer, les plus courants.

HAUTE FREQUENCE

La haute fréquence est un traitement esthétique qui peut être soit adoré soit détesté par les esthéticiennes et les clients, car si on ne fait pas assez attention, de petits chocs électriques inoffensifs mais alarmants peuvent se produire.

Alors, pourquoi l'utiliser ? Cela dépend de la manière dont on l'utilise. Elle peut être circulatoire périphérique et relaxante, stimulante et astringente, ou bien encore légèrement antiseptique.

Un courant de haute fréquence est un courant alternatif très rapide. Un courant qui change très peu de sens chaque seconde est un courant de *basse fréquence*, - par exemple, une prise de courant qui fournit du courant alternatif de 50 hertz. Un courant alternatif de 1000 hertz est un courant de *moyenne fréquence*. Les courants de 4000 hertz utilisés dans le traitement esthétique interférentiel en sont un exemple. Un courant alternatif de 100.000 hertz ou plus (voire des millions d'hertz) est un courant de *haute fréquence*. Les courants de ces fréquences possèdent des propriétés inhabituelles utilisées pour les traitements esthétiques.

Propriétés de la haute fréquence

Le trajet de la haute fréquence à travers le corps est très simple. Bien se rappeler que la haute fréquence signifie *faible impédance*, ce qui signifie également qu'elle passe facilement à travers n'importe quelle substance normalement isolante, et lorsque le voltage est élevé, le courant est difficile à retenir.
C'est pour cette raison que de petits chocs électriques peuvent se produire.
Les tissus du corps contiennent beaucoup d'*eau*. Concentrée à travers la zone traitée, l'*énergie* du courant de haute fréquence est absorbée par les *molécules d'eau*, ce qui excite, fait vibrer ou réchauffe les tissus. La haute fréquence augmente la température et *réchauffe* les tissus.

Un effet inhabituel mais très utile du courant de haute fréquence est ce qui se produit le long d'un conducteur tel qu'un fil de fer ou une petite barre métallique jusqu'à son extrémité. L'énergie passe sans encombre à travers le conducteur pour être ensuite *transmise* comme des *ondes de radio*. Tout

émetteur de radio, télévision et radar dépendent de cet effet. Les fréquences utilisées dans l'équipement de traitement esthétique ne doivent pas causer d'interférences inadéquates dans les récepteurs radio ou télévision.

Situés près d'un autre conducteur, par exemple une pièce métallique ou le corps, mais *sans* se toucher, les courants de haute fréquence sautent par-dessus l'espace vide situé entre les deux éléments, créant une *étincelle*. Ce sont ces étincelles qui produisent l'effet de stimulation et d'asepsie dans traitement esthétique et qui peuvent entraîner ces petits chocs électriques si l'on ne fait pas assez attention.

Haute fréquence dans le traitement esthétique

Il existe deux types de courants de haute fréquence utilisés pour leurs effets esthétiques. Le premier est un courant de haute fréquence de moindre fréquence et à *haute tension* (ce n'est pas vraiment une contradiction) ; c'est le courant produit par l'appareil de haute fréquence des centres d'esthétique et par les équipements d'application. Sa fréquence tourne autour des 100.000-250.000 hertz et, s'il est transmis depuis les électrodes, il est irradié comme des ondes de radio de *bande à grandes ondes*.

L'autre est un courant de fréquence supérieure et de moindre voltage, utilisé pour l'épilation, pour l'élimination permanente des poils indésirables. Sa fréquence est généralement de 27.150.000 hertz (ou 27,12 mégahertz).

Transmis à travers l'aiguille d'épilation, il s'irradie comme des ondes radio de *bande d'onde courte*. On appelle ce système d'épilation *"épilation par onde courte".*

Courant de haute fréquence

La sortie du courant de haute fréquence est un courant alternatif de haute fréquence (100.000-250.000 hertz), à très haute tension (100.000 volts), mais de puissance relativement faible, ce qui fait que le flux du courant est très bas.

Application de la haute fréquence sur le client

Les équipements esthétiques de haute fréquence transmettent de l'énergie de haute fréquence au client au moyen *d'une seule électrode.* Fait insolite pour des courants électriques, il n'est *pas* nécessaire d'avoir deux connections pour compléter le circuit. L'énergie de haute fréquence est en *contact avec la terre* ou dispersée à l'intérieur du corps du client. Les effets du courant se concentrent autour du point de contact de l'électrode, et ne sont donc que *superficiels*. On a besoin d'électrodes spéciales, décrites ci-dessous.

Les physiothérapeutes ont besoin d'un effet réchauffant beaucoup plu souvent, bien plus en profondeur qu'avec les équipements de *diathermie* par haute fréquence. Ils disposent normalement de deux électrodes qui se situent sur les bras. On les place de chaque côté de la zone de traitement, et on introduit le courant de haute fréquence comme des ondes radio à travers les tissus humains sur le chemin de ces électrodes. On peut aussi appliquer un câble de corde très flexible sur la zone de traitement.

Electrodes utilisées en esthétique

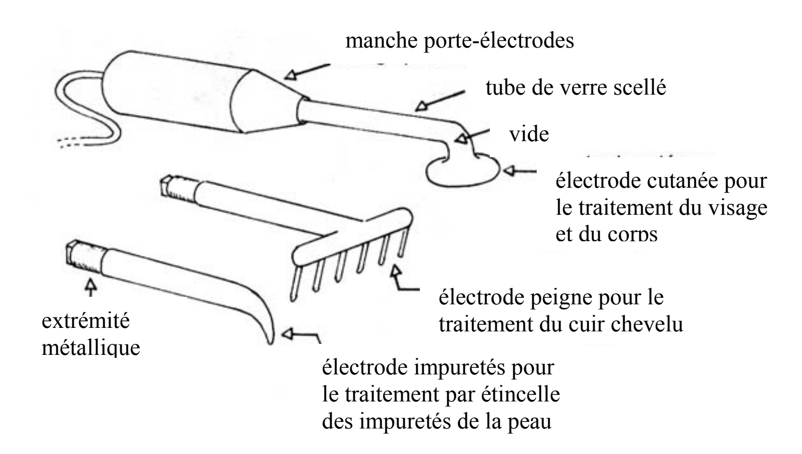
On utilise diverses électrodes en *verre* pour le traitement esthétique de haute fréquence. Une électrode de métal pourrait, dans la plupart des traitements, éclabousser dangereusement d'étincelles le client.

Les électrodes de verre sont des objets fermés aux formes spécifiques selon chaque traitement, qui contiennent un *vide*. La haute fréquence est introduite à travers une barre de métal qui *doit s'insérer* par pression sur le manche porte-électrodes.

extrémité
métallique

électrode impuretés pour
le traitement par étincelle
des impuretés de la peau

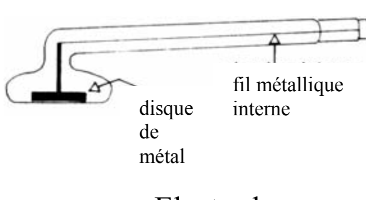
ELECTRODES EN VERRE POUR LA HAUTE FRÉQUENCE



L'énergie de haute fréquence provoque l'*ionisation* de certains atomes dans la petite quantité d'air qui se trouve dans l'électrode. Lors de l'ionisation, certains électrons sont expulsés des atomes, lesquels deviennent des *ions* chargés. Le courant peut alors circuler aisément à travers le tube jusqu'au point de contact avec la peau, ce qui fait vibrer ces ions. Les ions, cependant, récupèrent bientôt leurs électrons et renvoient l'énergie par émission sous forme de *lumière* et de *rayons ultraviolets*. Les électrodes qui contiennent de l'*air* produisent un éclat *violet*. On les nomme *tubes à rayons X* de MacIntyre.

Certaines électrodes contiennent un peu de *vapeur de mercure* et projettent une couleur *bleue*. Certaines contiennent du néon, qui donne un éclat *orange*. Comme elles sont faites de verre, les rayons ultraviolets produits ne peuvent pas s'échapper. Mais attention, il existe des électrodes en *quartz* qui laissent échapper des doses assez élevées de ces rayons ultraviolets. On ne distingue pas les électrodes fabriquées à partir de quartz de celles en verre à l'œil nu. Celles en quartz ne sont pas disponibles auprès des fournisseurs des centres esthétiques ; elles ne doivent pas être utilisées pour les soins esthétiques.

Électrode d'intensification

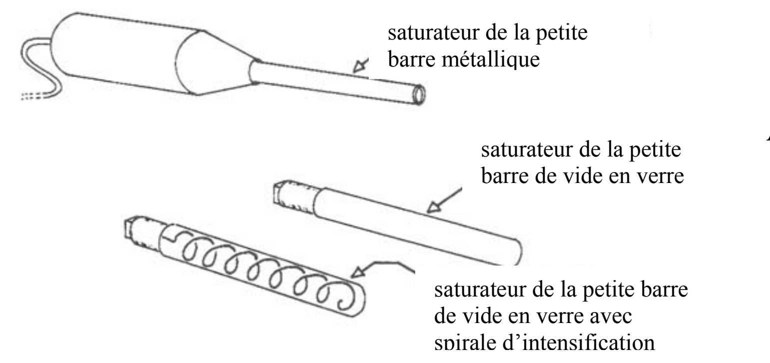


Electrode d'intensification

Afin d'améliorer l'efficacité de transmission d'énergie de haute fréquence vers la peau, l'électrode d'intensification dispose d'un fil de fer interne qui relie la borne de contact au manche au moyen d'un disque métallique situé à l'intérieur du verre, là où l'électrode touche la peau. Ceci signifie que davantage d'énergie permet d'atteindre la peau de manière productive.

Électrode de saturation

Dans la méthode *indirecte* d’application de haute fréquence, le client est *chargé* d’énergie de haute fréquence au moyen d’une électrode *de saturation*, tandis que l’esthéticienne masse manuellement la zone de traitement. On trouve divers types d’électrodes de saturation, dont la plus élémentaire est le *tube* ou la *petite barre de métal* qui s’emboîte dans le manche porte-électrodes. Cette électrode peut provoquer des étincelles désagréables au niveau des mains si elle n’est pas tenue fermement par le client. L’électrode cylindrique de verre est beaucoup plus pratique à utiliser. Si on y ajoute une spirale métallique, elle peut aussi agir comme électrode d’*intensification*.



Application directe et indirecte de la haute fréquence

Le traitement de haute fréquence peut être utilisé sur le client de deux manières : *méthode d’application directe* et *méthode d’application indirecte*.

Au cours de la méthode directe, le professionnel de l’esthétique fixe l’électrode à la zone de traitement et la déplace délicatement sur la peau.
L’électrode *décharge* son énergie de haute fréquence sur la peau, au point de contact. En plus de cet *effet de réchauffement* ont lieu les *effets stimulants* du picotement qui a lieu entre l’électrode et la peau. L’effet supérieur et prédominant de la *haute fréquence directe* est l’*augmentation de la température stimulante.*

Dans la *méthode indirecte*, le client doit tenir l’*électrode de saturation* dans une main et le manche porte-électrodes dans l’autre afin d’éviter que l’électrode ne se déchire ou ne s’abîme. Le client devient *chargé* d’énergie de haute fréquence. Ensuite, par un léger massage, la haute fréquence se décharge du client vers les doigts du professionnel de l’esthétique, où l’énergie de la haute fréquence – sa chaleur – se concentre. Il y a peu de projection d’étincelles et donc peu de stimulation.

En résumé :

- L'application de la haute fréquence *directe* produit une *augmentation de température*, et elle est *stimulante*.
- L'application de la haute fréquence *indirecte* produit une *augmentation de température* et elle est *relaxante*.

Effets de la haute fréquence

Les réactions du corps face aux traitements de haute fréquence entraînent le *réchauffement* et, dans le cas d'applications directes, les conséquence du *picotement*. Dans un sens, ces deux types de réponses sont contradictoires.

Effets du réchauffement

L'élévation de température amoindrit les réponses du système nerveux périphérique et produit de cette manière un effet *relaxant*. Le réchauffement entraîne la dilatation des vaisseaux sanguins par l'augmentation de l'afflux de fluides à travers la zone de traitement, conséquence de la dispersion de chaleur. Ceci provoque une augmentation dans l'ensemble des réactions biologiques et dans la vitesse de récupération des tissus endommagés. Dans les parties du corps avec une *plus grande accumulation de graisse*, comme les seins, cela peut stimuler cette accumulation. Toutefois, les personnes qui utilisent ce traitement pour gagner quelques centimètres à ce niveau-là seront vite déçues par les résultats, ou plutôt par l'absence de résultats.

Comme conséquence du réchauffement, la transpiration et la sécrétion sébacée se font plus importantes, ce qui contribue au nettoyage en profondeur de la peau et peut être bénéfique aux peaux sèches.

Effets physiques du picotement

Nous allons maintenant examiner les effets conflictuels du picotement produit par *méthode directe*. Ces effets sont doubles : le premier vient de la *stimulation* et le deuxième de l'action *antiseptique*.

Lorsque les étincelles agissent aux niveaux des terminaisons nerveuses de la peau, on ressent des chatouillements. Ceci *stimule* les sensations de la peau. Il possède également un effet *astringent*, raffermit la peau et referme les pores afin de réduire la sécrétion de graisse. La haute fréquence directe aide les peaux grasses à sécher et améliore leur texture.

L'*action antiseptique* du picotement de haute fréquence a trois aspects différents, ce qui rend le rend en théorie plus efficace. Les étincelles peuvent brûler et tuer les bactéries à l'intérieur de la peau. Le picotement produit des rayons ultraviolets qui tuent les bactéries. Les étincelles *ionisent* l'oxygène de l'air, formant de l'ozone qui tue également les bactéries.

L'oxygène (O_2) se transforme en ozone (O_3).

L'ozone est instable et se désintègre rapidement :

Ozone (O_3) $\Rightarrow$ Oxygène (O_2) et atomes d'oxygène (O)

On appelle les atomes d'oxygène *oxygène naissant* ou *actif* ; ce sont de puissants oxydants, létaux pour les microorganismes.

Le traitement de haute fréquence dégage une forte odeur d'ozone caractéristique.

Peaux qui peuvent bénéficier de la haute fréquence

Le traitement de haute fréquence directe est très efficace sur les *peaux grasses*, où son action astringente réduit la sécrétion de graisse et son action antiseptique minimise points noirs et impuretés de la peau. On dit également qu'il est efficace chez les peaux ayant tendance à *vieillir*, car l'action stimulante de l'astringent raffermit, bien que provisoirement seulement. Il est également très utile chez les peaux à tendance problématique par son action antiseptique et sa capacité à "brûler" les points noirs.

On peut sécher ces impuretés en élevant et en déplaçant l'électrode faciale sur le point noir pour projeter un torrent d'étincelles, ou en utilisant une *électrode* longue et étroite spécialement conçue pour les impuretés de la peau.

Précautions et contre-indications

Il n'existe pratiquement aucune contre-indication à la haute fréquence. De ce point de vue, le traitement est totalement *inoffensif*. Mais les petits *chocs* accidentels désagréables pour le client un peu craintif peuvent se produire très facilement.

Il faut tout d'abord bien expliquer la *sensation* éprouvée par le client, particulièrement le *picotement*. Le traitement peut effrayer le client qui ne sait pas à quoi s'attendre.

S'assurer ensuite que le client ne touche aucun objet métallique autour de lui. Faire surtout bien attention à ce que ses mains ne soient pas proches du bord métallique de la chaise ou du fauteuil, faute de quoi le courant passerait de la terre jusqu'au client à travers le métal. Pour la même raison, enlever tout objet métallique (bijoux…), surtout ceux qui se portent librement par-dessus les vêtements. Les objets qui font pression sur la peau comme les alliances doivent également être retirés.

Au début du traitement, attendre que l'électrode soit en contact avec la peau pour allumer l'appareil. Alternativement, réduire le choc électrique initial en plaçant le doigt sur le verre jusqu'à ce qu'il soit en contact avec la peau. De même, débrancher l'appareil ou placer de nouveau le doigt sur le verre avant de relever l'électrode au terme du traitement. Ceci évite les étincelles entre le vide de l'électrode et la peau. Le porte-électrodes du HF 5000 est équipé d'un bouton qui ne laisse passer le courant qu'une fois enclenché.

Ne pas utiliser la haute fréquence sur une peau où l'on vient d'appliquer des lotions à base d'alcool ou de soufre pour éviter l'apparition de flammes sur la peau du client.

Les professionnels de l'esthétique se plaignent généralement de recevoir de nombreux chocs électriques depuis leurs appareils de haute fréquence et se demandent quelles erreurs ils ont commis. La réponse est simple : l'électrode de verre est contaminée par les restes de crème ou de talc, que le courant entraîne vers la machine. On observe comment un film de crème humectante peut conduire la haute fréquence, mais qu'il se passe la même chose avec le talc est difficile à croire. La solution est de nettoyer l'appareil et le manche porte-électrodes avec un chiffon trempé dans de l'alcool, sans oublier de nettoyer le connecteur où l'on introduit les électrodes.

TRAITEMENTS ESTHÉTIQUES À RÉALISER

1.- Traitement esthétique des points noirs et impuretés de la peau

Il s’agit d’un traitement assez lent, d’où le besoin de constance de la part du client. Comme les impuretés de la peau se reproduisent périodiquement (normalement au début de chaque hiver), il est important de commencer le traitement lorsque ces impuretés (petits boutons rouges ou blancs, points noirs) ne sont pas encore excessivement développées, car elles sont beaucoup moins combattives à ce moment-là.

Ce traitement comprend le fameux picotement, ou application à distance, pour lequel on utilise l’électrode lisse. L’intensité doit rester faible. Ainsi, et dû aux chatouillements provoqués par la projection d’étincelles, le client peut se sentir quelque peu nerveux. Afin de diminuer ces chatouillements et de décontracter le client, on place un tissu ou un papier plié en deux (jamais de toile de fibre) entre l’électrode et la peau. La séance ne doit en aucun cas durer plus de trois minutes. On peut détecter lors du traitement l’odeur classique d’ozone provoquée par la pluie d’étincelles. Ce traitement permet d’améliorer l’irrigation sanguine périphérique et de désinfecter grâce à l’action de l’ozone.

2.- Traitement esthétique des rides, poches sous les yeux, pattes d’oie, etc.

On peut utiliser pour ces traitements deux techniques différentes : soit par application directe avec une électrode lisse, soit par application indirecte avec une électrode métallique.

Pour la première application, on fait glisser doucement l’électrode sur la peau du client, toujours en remontant. L’intensité utilisée reste faible pour les deux techniques.

Un autre type de traitement s’effectue au moyen d’une électrode de verre de la forme d’un crayon. On utilise cette électrode pour la fulguration.

3. Traitement esthétique contre les pellicules et la chute de cheveux.

La haute fréquence possède une importante action microbicide, dû à l'ozone produit. En outre, elle exerce une action revitalisante des cellules du derme et de l'épiderme grâce à son grand pouvoir de pénétration et d'amélioration de la circulation sanguine périphérique. Ces deux actions se combinent pour revitaliser le cuir chevelu et libérer les cheveux de leurs parasites. Pour le traitement des pellicules et de la chute de cheveux, on utilise l'électrode de verre en forme de peigne. L'intensité doit être un peu plus élevée que pour les autres traitements, mais le temps d'application ne doit pas dépasser les trois minutes.

4. Autres applications de haute fréquence.

La haute fréquence permet également de combattre les points noirs. Il est également conseillé d'appliquer cette pluie d'étincelles après une épilation, car elle contribue, grâce à l'action de l'ozone, à diminuer l'irritation produite en désinfectant l'épiderme.

MISE EN MARCHE



1. Vérifier que l'appareil est branché.
2. Mettre l'interrupteur en marche (2).
3. Introduire l'extrémité dans la fiche de sortie de haute fréquence (4) à l'avant de l'appareil.
4. Sortir le manche porte-électrodes de son support et l'introduire dans l'électrode que l'on souhaite utiliser jusqu'à ce qu'il soit bien fixé. On observe que le manche de haute fréquence dispose d'un interrupteur de mise en marche du courant.
5. Tourner le potentiomètre (3) vers la droite, sélectionner l'intensité correspondante au type de traitement et à la sensibilité du client.
6. Actionner le bouton situé sur le manche porte-électrodes. Bien appuyer sur l'interrupteur de marche du courant de ce manche pour donner l'ordre au courant de passer. Cet interrupteur est très utile pour pouvoir arrêter le traitement une fois la séance terminée sans avoir à recourir à l'appareil. L'électrode choisie s'allume et l'appareil de haute fréquence se met en marche. Si on utilise l'électrode métallique, il est TRÈS IMPORTANT que le professionnel de l'esthétique la donne au client et que celui-ci la tienne bien dans sa main AVANT de mettre le module de haute fréquence en marche.

7. Au terme du traitement, on baisse la puissance et on débranche le module à l'aide du potentiomètre de réglage (3), en tournant celui-ci vers la gauche. Si on a utilisé l'électrode métallique, le client devra la lâcher à ce moment-là, et PAS AVANT.
8. Détacher l'électrode du manche et la placer près du manche porte-électrodes à l'endroit correspondant.
9. Remettre l'interrupteur (2) sur la position d'arrêt.

IMPORTANT

Pour tout traitement à réaliser, il faut prendre en compte les points suivants :

- Tenir le manche porte-électrodes le plus loin possible de l'ouverture émettrice de courant.
- La durée d'application pour chaque séance du traitement de haute fréquence recommandée est comprise entre 5 et 7 minutes.
- Eviter de toucher les zones sensibles avec les électrodes (lèvres, mamelons, etc.)
- Toucher l'extrémité de l'électrode avec le doigt aussi bien lorsque l'on approche l'électrode du client qu'au moment de la retirer. Le professionnel de l'esthétique devra entrer en contact avec la partie la plus éloignée de la base de verre pour éviter que le client ne sursaute à cause de la sensation inattendue de la pluie d'étincelles – inoffensive – qu'il recevra alors.
- Appliquer la haute fréquence de préférence une fois avoir vaporisé l'ozone et avant d'apposer le masque ; c'est considéré comme le meilleur moment.

GARANTIE ET SECURITÉ

1. Le fabricant n'assume aucune responsabilité en cas d'utilisation incorrecte de l'appareil et par rapport aux conséquences que cette utilisation peut entraîner. Toutes les possibilités d'utilisation qui ne sont

pas contenues dans ce manuel d'instruction peuvent s'avérer dangereuses. Nous vous prions donc de consulter votre centre de distribution agrée le plus proche en cas de doute.

2. Désireux de perfectionner sans cesse nos appareils, nous nous réservons le droit de modifier les caractéristiques de nos équipements sans préavis.

3. Tous les appareils sont prévus pour des **tensions de secteur** de 230 volts. Si vous souhaitez le vôtre pour une tension de 125 V, informez-en votre fournisseur au moment de passer votre commande.

4. En tant que FABRICANTS, nous offrons une **garantie** de 24 mois sur tous nos équipements contre tout défaut de fabrication.

   Pour que cette garantie soit effective, il faut prendre en considération les **spécifications** techniques suivantes :

   4.1. Spécifications minimales de l'installation électrique :

   - Les équipements doivent toujours être reliés au courant électrique au moyen d'un régulateur de voltage avec suppresseur de pointes et prise de terre, dont le voltage oscille entre 110 et 120 volts pour des installations de courant de cette tension (en particulier dans les pays latino-américains) ou de 220 à 230 volts pour l'Europe.

   - La prise de courant à laquelle on branche l'appareil doit être en parfaite condition.

   4.2. Cette garantie **perd sa validité** si :

A. Cet équipement est utilisé de **manière inappropriée**.
B. L'installation électrique ou le régulateur adaptés à l'équipement sont **défectueux**.
C. L'équipement est exposé à des **surcharges**, des courts-circuit, décharges électriques, inondations ou à des cas fortuits semblables.
D. L'équipement est **manipulé** ou **réparé** par du personnel non autorisé par EMA.

DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD
DECLARATION OF CONFORMITY
DECLARATION DE CONFORMITÉ
89/336/CEE
73/23/CEE

MARZO 2003
MARCH 2003
MARS 2003


Electroestética & Mobiliario



***Nombre del Fabricante*:** **BIOINSIDE INVESTIGACIÓN Y TECNOLOGÍA, S.L.**
Manufacturer's name:
Nom du fabricant :

Dirección del Fabricante:
Manufacturer's address:
Adresse du fabricant

Sant Martí de l´Erm, 22
E 08970 – Sant Joan Despí
BARCELONA - SPAIN

Declara que el producto: ***Electrocosmético***
Declares that the product: **Electrocosmetic**
Déclare que le produit : Electro-cosmétique

Nombre del producto: *HF 5000*
Name of the product:
Nom du produit :

Marca: *EMA*
Brand:
Marque :

Cumple con la normativa:
Complies with the norm:
Est conforme à la norme :

Seguridad Eléctrica: CLASSE I TYPE BF
Electrical Security: UNE EN 60601
Sécurité électrique :

Compatibilidad Electromagnética:
Electromagnetic Compatibility:
Compatibilité électromagnétique :

EN 61000-3-2, EN 61000-3-3, EN 50081-1, EN 55011, EN-5002-1, EN 61000-4-2, EN 61000-4-2, EN 61000-4-3 + ENV 50204, EN 61000-4-4, EN 61000-4-5, EN 61000-4-6, EN 61000-4-8, EN 61000-4-11.

Pilar Sánchez

Signature : Pilar Sánchez

NOTE DU FABRICANT :

Afin d'offrir au domaine de l'esthétique des appareils qui s'adaptent de mieux en mieux aux besoins de cette jeune profession, nous cherchons à concevoir de nouveaux équipements, et à améliorer ceux déjà existants. Pour cette raison, nous nous réservons le droit de modifier ces spécifications sans préavis.

Tous les équipements sont prévus pour des tensions de 230 V. Si vous souhaitez le vôtre pour une tension de 125 V, informez-en votre fournisseur au moment de passer votre commande.

Une mauvaise utilisation par le professionnel de l'esthétique, différente de celles contenues dans ce manuel d'instructions, peut entraîner des résultats indésirables. Le fabricant n'est pas responsable des résultats dérivés d'une utilisation incorrecte de l'appareil.

SUGGESTIONS :

Votre opinion compte beaucoup pour nous. Vous pouvez envoyer vos commentaires et suggestions pour un service encore meilleur. Vous pouvez nous contacter à l'adresse suivante :

EMA

BIOINSIDE INVESTIGACIÓN Y TECNOLOGÍA, S.L.
NIF: B60829793

SIÈGE SOCIAL ET FABRICATION

Sant Martí de l'Erm, 22
Polígono Industrial Fontsanta
08970 Sant Joan Despí
Barcelone (Espagne)
Tél. + (34) 93 477 42 62
Fax + (34) 93 477 42 90
info@ema.es

DELEGATION BARCELONE
C/ Gerona, 156 Bajos
08037 Barcelona (España)
Tél. + (34) 93 459 18 54
Fax + (34) 93 459 11 32
barcelona@ema.es

Nº de téléphone national : 902.31.51.71
Nº de téléphone international : +34 93 477 42 63

NOTES ET COMMENTAIRES

EMA

BIOINSIDE INVESTIGACIÓN Y TECNOLOGÍA, S.L.

Sant Martí de l'Erm, 22
Polígono Industrial Fontsanta
08970 Sant Joan Despí
Barcelone (Espagne)
Tél. + (34) 93 477 42 62
Fax + (34) 93 477 42 90

info@ema.es